SCHEDA TECNICA

SIGNO 3

pompa di calore inverter a parete con telecomando

I climatizzatori split inverter della gamma SIGNO Serie 3 sono un concentrato di design ed efficienza. La loro struttura interna ultra-piatta con una profondità di soli 16 cm rappresentano una soluzione ideale per l'arredamento domestico.
L'estetica è completata dalla visualizzazione delle funzioni impostate grazie alla differente colorazione del piccolo display in base alla funzione selezionata.
Lo straordinario design non si esaurisce nella sola unità interna, ma esprime tutta la sua eleganza anche nell'esclusivo telecomando attraverso cui è possibile gestire tutte le potenzialità del condizionatore.
SIGNO serie 3 va oltre ogni aspettativa garantendo prestationi energetiche d'avanguardia, l'indice di performance è infatti oltre la classe A raggiungendo valori fino a 4,5 di COP/EER. Il ventilatore interno presenta 4 velocità di ventilazione permettendo di raggiungere elevati livelli di silenziosità (fino a 22 dB(A)) e grazie all'innovativo filtro composto da un materiale fotocatalitico in abbinamento al generatore di raggi UV, è possibile intrappolare non solo le particelle più piccole (come polvere e batteri) ma anche i cattivi odori presenti in ambiente.
All'esterno dell'abitazione l'unità è caratterizzata da un mobile di copertura in metallo preverniciato con azione contro gli agenti atmosferici e dotato di griglia e copri-attacchi in plastica.
Il compressore è di tipo rotativo ad alta efficienza in grado di ridurre al minimo le vibrazioni durante il funzionamento ed inoltre la rumorosità è ottimizzata grazie alle componenti fonoassorbenti all'interno del vano compressore.
Completano la struttura interna la batteria di scambio in alluminio e il ventilatore. Tutti gli elementi sono studiati appositamente per garantire ottime prestazioni e durata nel tempo.

PLUS DI PRODOTTO

Estetica full flat con profondità di 160 mm
Esclusivo design del telecomando ad infrarossi con timer giornaliero
Ottime performances sia in raffrescamento che in riscaldamento: oltre la classe A-A di efficienza energetica
Sistema di ionizzazione
Sistema di filtrazione evoluto con filtri fotovoltaici e generatore di raggi UV
Autorestart al ritorno di tensione in caso di black-out
Unità interna con 4 velocità di ventilazione
Tecnologia inverter in corrente continua
Temperature esterne limite di funzionamento: fino a -10 °C in raffrescamento e fino a -15 °C in riscaldamento.

VANTAGGI

Cablaggi elettrici senza rimuovere completamente la copertura dell'unità interna
Facile installazione grazie agli attacchi frigoriferi di tipo a cartella
Tubazioni direzionabili sia a destra che a sinistra
Semplicità di manutenzione grazie visualizzazione dei codici anomalia sul display dell'unità interna

RIELLO
LE NUOVE ENERGIE PER IL CLIMA

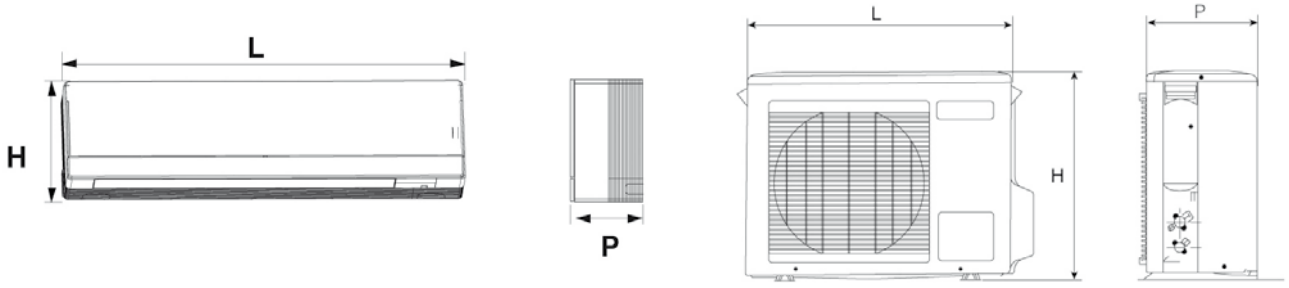
SIGNO 3	unità interna unità esterna		WD 325 S SIGNO 325 S	WD 335 S SIGNO 335 S
PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO				
Resa nominale (min-max)		W	2500 (500-4300)	3400 (550-4600)
Capacità deumidificante		l/h	1,2	1,6
Potenza assorbita nominale (min-max)		W	555 (200-1650)	850 (200-1650)
Corrente assorbita nominale (min-max)		A	2,5 (1,35-7,4)	3,8(0,9-7,4)
E.E.R.		W/W	4,50	4,00
PRESTAZIONI IN RISCALDAMENTO				
Resa nominale		W	2700 (500-4400)	3700 (550-4700)
Potenza assorbita nominale (Min - Max)		W	600 (300-1900)	915 (200-2100)
Corrente assorbita massima		A	2,7 (1,35-8,5)	4,1 (0,9-9,4)
C.O.P.		W/W	4,50	4,04
Portata aria unità interna (raffreddamento/riscaldamento)	SuperMin (3)	m^3/h	250	250
	min	m^3/h	315	340
	med	m^3/h	390	415
	max	m^3/h	465	460
Portata aria unità esterna (raffreddamento/riscaldamento)		m^3/h	1650	1650
Livello sonoro unità interna (1) (raffreddamento/riscaldamento)	SuperMin (3)	dB(A)	22	22
	min	dB(A)	26	26
	med	dB(A)	34	34
	max	dB(A)	38	38
Livello sonoro unità esterna (2) (raffreddamento / riscaldamento)		dB(A)	48	50
DATI ELETTRICI ED IDRAULICI				
Alimentazione elettrica		V~Hz	230~50	
Potenza assorbita massima totale			2100	2100
Fusibile		A	25	25
N° Compressori			1	1
Carica di regrigerante R410A		kg	0,95	0,95
Peso (netto/lordo) unità interna		kg	10,7/12,6	10,7/12,6
Peso (netto/lordo) unità esterna		kg	35,0/37,6	35,0/37,6

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni nominali:
Raffreddamento: temperatura aria ingresso unità interna 27°C b.s., 19°C b.u.
temperatura aria esterna 35°C b.s.
Riscaldamento: temperatura aria ingresso unità interna 20 b.s.
temperatura aria esterna 7°C b.s., 6°C b.u. (*)
Lunghezza tubazioni di collegamento 5m
- (1) Pressione sonora in campo libero a 1 metro fronte unità.
- (2) Pressione sonora in campo libero a 1 metro fronte ventilatore.
- (3) Funzione soft attivata.

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

CICLO DI FUNZIONAMENTO	T AMBIENTE		T ESTERNA	
	min	max	min	max
Raffreddamento	18°C b.s. 14°C b.u.	32°C b.s. 23°C b.u.	+18°C b.s.	43°C b.s.
Riscaldamento	-15°C b.s.	+27°C b.s.	-15°C b.s.	+24°C b.s.

DIMENSIONI D'INGOMBRO



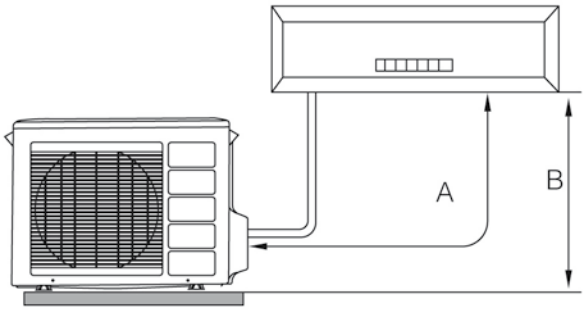
Modelli Unità Interna WDI		325 S	335 S
L (macchina)	mm	850	850
H (macchina)	mm	285	285
P (macchina)	mm	160	160

Modelli Unità Esterna SIGNO		325 S	335 S
L (macchina)	mm	783	783
H (macchina)	mm	543	543
P (macchina)	mm	270	270

INSTALLAZIONE

Prima di iniziare l'installazione stabilire il posizionamento dell'unità interna e dell'unità esterna in considerazione degli spazi tecnici minimi, della lunghezza max delle linee frigorifere e del dislivello tra gli apparecchi.

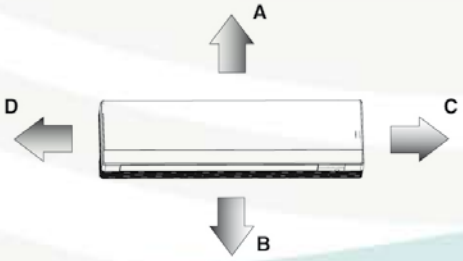
Lunghezza delle tubazioni di collegamento



Modelli			325 S	335 S
A (max)		mm	15	15
B (max)		mm	10	10
Spessore delle linee frigorifere	Liquido	mm	0,8	0,8
	Gas	mm	1,0	1,0
Spessore delle linee frigorifere	Liquido	Ømm-inch	6,35-1/4"	6,35-1/4"
	Gas	Ømm-inch	9,52-3/8"	9,52 - 3/8"

In caso il dislivello B sia maggiore di 5 m prevedere un sifone ogni 5 - 7 metri.
Oltre i 7 metri di tubazione occorre integrare la carica di refrigerante con 20 g/m.

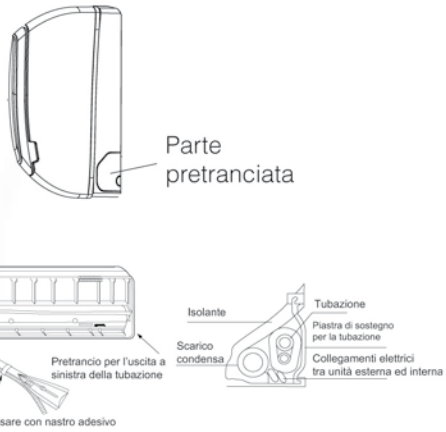
POSIZIONAMENTO UNITÀ INTERNA
Per posizionare l'unità interna:
- Praticare dei fori nella parete nella posizione indicata al capitolo "Informazioni per l'installazione".
- Fissare il supporto metallico utilizzando viti e tasselli idonei al peso dell'apparecchio ed al tipo di muro di supporto.
Verificare che il muro di supporto sia in grado di sostenere il peso dell'apparecchio. Installare l'unità interna nel locale da climatizzare. Evitare l'installazione in corridoi o disimpegni comuni.

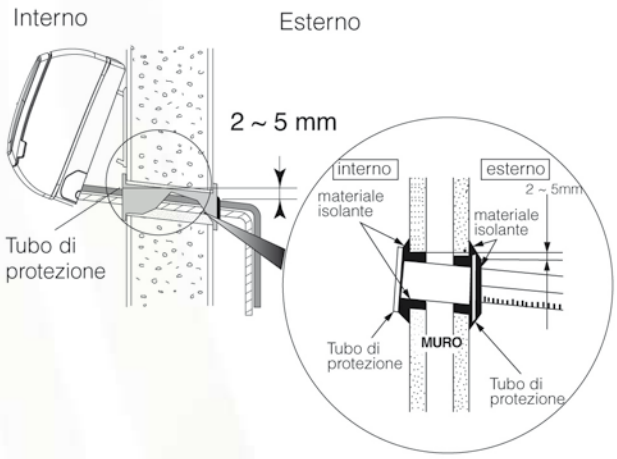


Modelli		325-335 S
A	mm	50
B	mm	2300
C	mm	100
D	mm	100

PASSAGGIO DEI COLLEGAMENTI

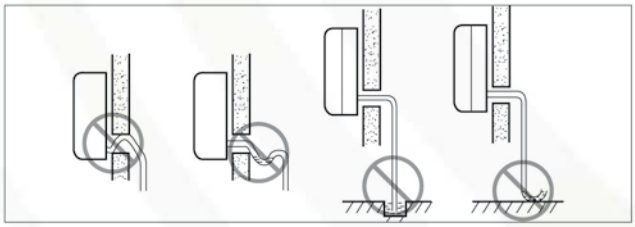
Assicurarsi che il tratto di parete non interessi elementi portanti della costruzione, tubazioni o linee elettriche.
Al termine dei lavori è consigliato chiudere i fori di passaggio realizzati nel muro con materiale elastico e possibilmente fonoassorbente.
Posizionare i tubi in modo che occupino il minor spazio possibile per favorire l'aggancio dell'apparecchio al supporto metallico.





COLLEGAMENTO SCARICO CONDENSA

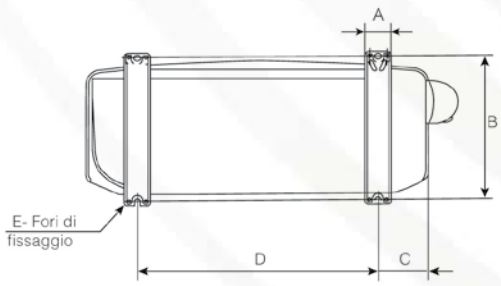
L'unità interna è provvista di tubo di scarico condensa al quale va collegato un condotto di drenaggio da indirizzare verso un luogo adatto allo scarico.
Dopo l'installazione verificare il regolare deflusso della condensa. Il tubo di drenaggio deve avere una pendenza del 3% verso il luogo di scarico evitando tratti in contrpendenza. Accertarsi della buona tenuta di tutte le giunzioni per evitare fuoriuscite di acqua.
Applicare dell'isolante termico sui punti di giunzione.
Per i dati relativi all'installazione far riferimento al capitolo "Informazioni per l'installazione". Per l'accesso alle connessioni far riferimento al capitolo "Accesso alle connessioni".



POSIZIONAMENTO DELL'UNITÀ ESTERNA

L'unità esterna può essere appoggiata a pavimento o soletta piana o sospesa a muro purché sia garantito il sostegno e sia evitata la trasmissione di vibrazioni ai locali adiacenti.

È consigliabile evitare:
L'installazione in cave e/o bocche di lupo.
Che ostacoli o barriere causino il ricircolo dell'aria di espulsione. L'installazione in luoghi con presenza di atmosfere aggressive. L'installazione in luoghi angusti in cui il livello sonoro dell'apparecchio possa venire esaltato da riverberi o risonanze. L'installazione negli angoli dove è solito il depositarsi di polveri, foglie o quant'altro possa ridurre l'efficienza dell'apparecchio ostruendo il passaggio d'aria. Che l'espulsione dell'aria dall'apparecchio possa penetrare nei locali abitati attraverso porte o finestre, provocando situazioni di fastidio alle persone. Che l'espulsione dell'aria dall'apparecchio sia contrastata da vento contrario. Che l'irraggiamento solare colpisca direttamente l'apparecchio.

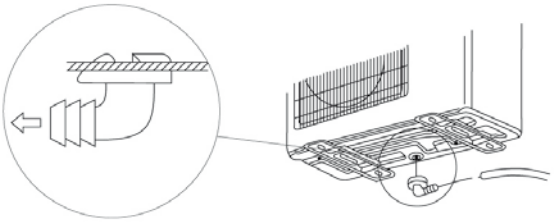


Modelli		325 S	335 S
A	mm	55	55
B	mm	317	317
C	mm	106,5	106,5
D	mm	566	566
E	Ømm	7	7

A pavimento

L'installazione a pavimento o su soletta piana non necessita del fissaggio a terra dei piedini, ma vanno posizionati dei supporti (~90÷100 mm) per permettere l'applicazione dello scarico condensa.

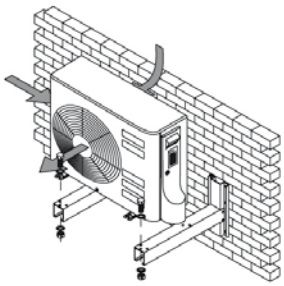
In caso di applicazione dello scarico condensa posizionare il tappo in plastica come indicato in figura.



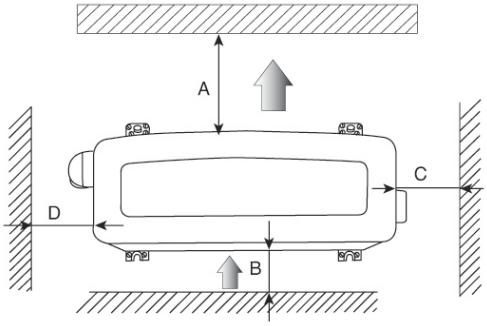
Sospesa

L'installazione sospesa deve rispettare gli spazi minimi indicati e va utilizzato il kit di sostegno.

Verificare accuratamente la struttura e la portata del muro di sostegno.



Spazi minimi di rispetto

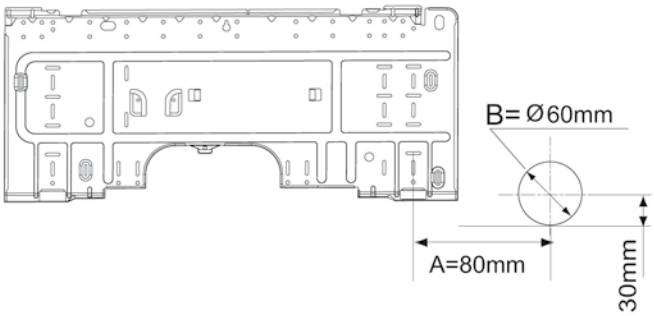


Modelli		325 S	335 S
A	mm	600	600
B	mm	100	100
C	mm	100	100
D	mm	150	150

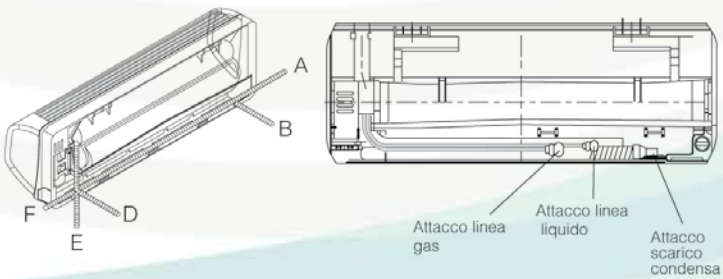
ATTACCHI LINEE FRIGORIFERE

UNITÀ INTERNA
Dima d'installazione

Mod. 325-335 S

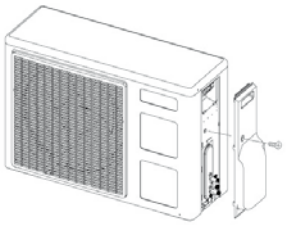


Posizione e dimensione degli attacchi



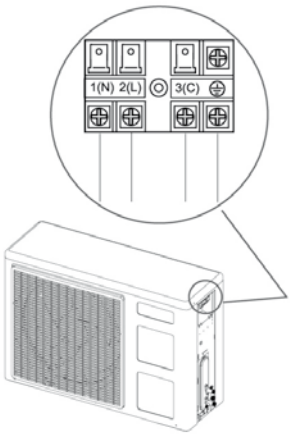
UNITÀ ESTERNA

Posizione e dimensione degli attacchi



Modelli			325 S	335 S
Coppia di serraggio linee	Liquido	N.m	18	18
	Gas	N.m	40	40
Scarico condensa		Øe mm	16	16
Dimensioni attacchi frigo	Liquido	Ømm-inch	6,35-1/4"	6,35-1/4"
	Gas	Ømm-inch	9,52-3/8"	9,52-3/8"

Accesso alle connessioni elettriche



Agire con cautela nella rimozione del coperchio di protezione

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Il climatizzatore SIGNO lascia la fabbrica completamente cablato e necessita solamente di:
- collegamento alla rete di alimentazione elettrica.
- collegamento tra le unità esterna ed interna.

Per qualsiasi intervento di natura elettrica fare riferimento al capitolo "Schemi elettrici".

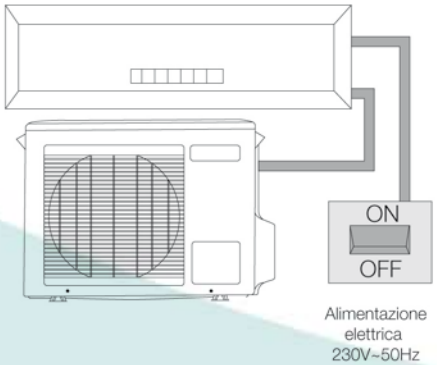
Verificare che:
- Le caratteristiche della rete elettrica siano adeguate agli assorbimenti massimi indicati nella tabella riportata al Capitolo "Dati tecnici", considerando anche eventuali altri macchinari in funzionamento parallelo.
- La tensione di alimentazione elettrica corrisponda al valore nominale +/- 10%.

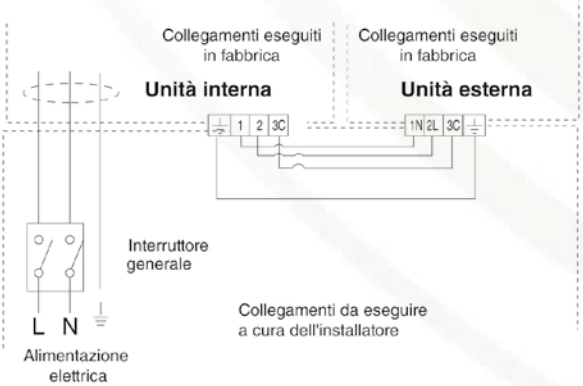
È obbligatorio:
- L'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm), installato in prossimità dell'apparecchio
- Realizzare un efficace collegamento a terra.

Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra o dall'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.
Per l'accesso alle connessioni far riferimento al capitolo "Informazioni per l'installazione".
È vietato l'uso dei tubi del gas e dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio.
Per il collegamento tra unità interna ed esterna, utilizzare un cavo unico pentapolare a doppio isolamento tipo FG7.
Terminati i collegamenti fissare i cavi con i pressacavi e riposizionare i coperchi delle morsettiere.

Alimentazione elettrica

L'alimentazione elettrica può essere fornita all'unità interna o all'unità esterna in base al modello.
- Eseguire i collegamenti come indicato in figura.





FILTRI DEPURATORE

A corredo del climatizzatore vengono forniti filtri depuratori d'aria in grado di assorbire microscopiche particelle di polvere, pollini e muffe.

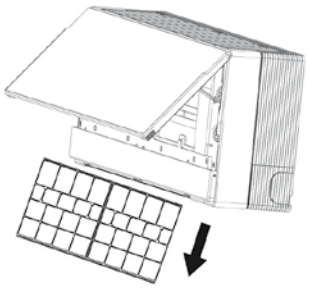
L'istallazione del filtro depuratore riduce la portata dell'aria con conseguente riduzione della capacità di raffreddamento e di riscaldamento.

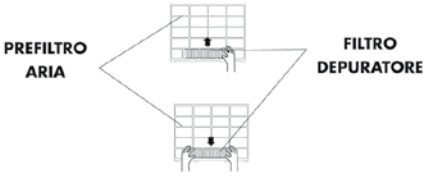
In questo caso si consiglia di utilizzare il climatizzatore alla MEDIA o alla ALTA velocità.

Sostituire i filtri depuratori ogni 3 mesi.

Mantenere i filtri depuratori sigillati fino al momento del loro utilizzo.

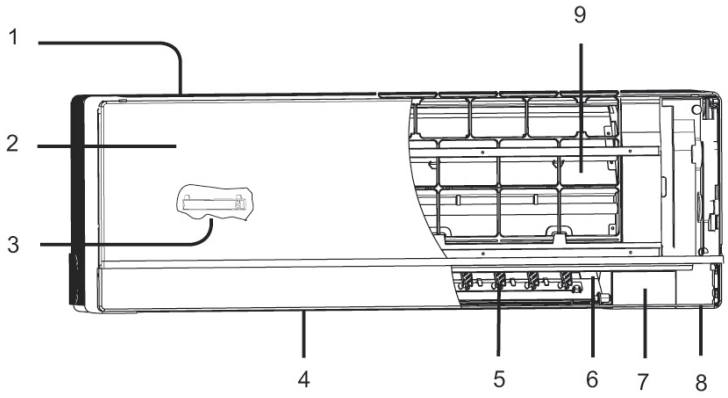
Durante l'inserimento dei filtri depuratori evitare contatti con la batteria di scambio o utilizzare adeguate protezioni antinfortunistiche.





TELECOMANDO E COMANDO

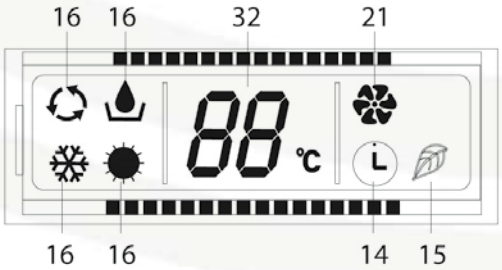
Il climatizzatore SIGNO è dedicato ad utenze residenziali particolarmente esigenti.
SIGNO è costituito da una unità interna per installazione a parete, dedicata al trattamento dell'aria ambiente e da una unità esterna costruita con materiali adatti a resistere gli agenti atmosferici.
SIGNO utilizza una tecnologia innovativa che consente l'erogazione modulata della potenza richiesta garantendo le migliori condizioni di confort ed economia.



Legenda

1 Filtro aria (interno)
2 Pannello frontale
3 Generatore raggi UV
4 Deflettore aria orizzontale
5 Deflettore aria verticale
6 Mandata aria
7 Display
8 Interruttore ausiliario
9 Filtro aria

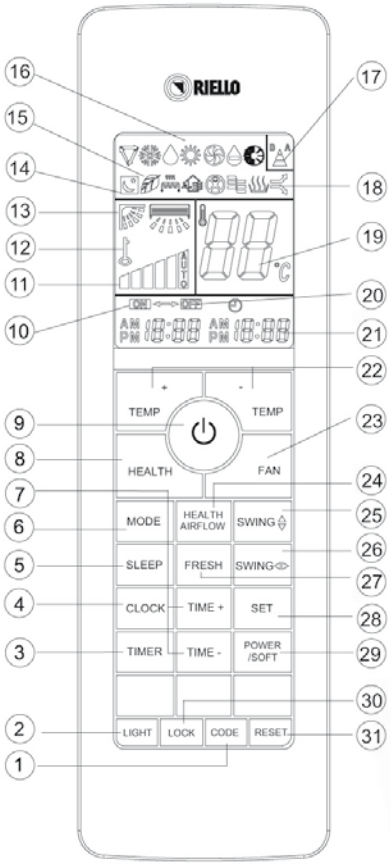
DISPLAY



Legenda

21 Ventilatore Indica l'attivazione del ventilatore
32 Display della temperatura ambiente Indica la temperatura ambiente (l'indicazione proviene dalla sonda posta sull'aspirazione nell'unità interna).
Visualizza la temperatura settata quando viene modificata sul telecomando.
Visualizza un codice in presenza di anomalie.
15 Simbolo benessere Funzione benessere attivata
16 Segnala la modalità impostata Vedi tabella
10 Simbolol timer Timer attivato
14 Simbolo Sleep Funzione Sleep attivata
20 Simbolo di timer Off Segnala che il timer è in Off

TELECOMANDO



La funzione CODE deve essere sempre impostata su "A".

Legenda

1 CODE	Si usa per selezionare il codice (A o B) in assenza di particolari indicazioni selezionare A
2 LIGHT	Controlla l'accensione e lo spegnimento del led interno del display sull'unità interna e dell'indicazione acustica:
	- alla prima pressione il display si accende senza indicazione sonora
	- alla seconda pressione il display si spegne con indicazione sonora
	- alla terza pressione il display si spegne dopo alcuni minuti, rimane attiva l'indicazione sonora
	- alla quarta pressione il display si accende con indicazione sonora
3 TIMER	Si usa per selezionare: Timer-On, Timer-Off, Timer On-Off.
4 CLOCK	Si usa per settare l'ora corretta
5 SLEEP	Si usa per settare la modalità SLEEP
6 MODE	Selezione modalità di funzionamento
7 TIME (+), (-)	Si usa per settare l'orologio ed il timer
8 HEALTH	Attiva lo ionizzatore
9 ON-OFF	Si usa per accendere e spegnere l'unità
10 Simbolo timer	Timer attivato
11 Simbolo della velocità di ventilazione	Velocità di ventilazione attivata
12 Blocco display	Telecomando bloccato
13 Simbolo Swing	Deflettori attivi
14 Simbolo Sleep	Funzione Sleep attivata
15 Simbolo Health	Funzione Health attivata
16 Display delle modalità di funzionamento	Modalità funzionamento selezionato
17 Simbolo di trasmissione segnale	Si attiva all'uso del telecomando
18 Simbolo di Power-Soft	
19 Simbolo temperatura	Mostra la temperatura settata
20 Simbolo di timer Off	Segnala che il timer è in Off
21 Simbolo dell'orologio	
22 TEMP (+), (-)	Si usa per impostare la temperatura desiderata
23 FAN	Si usa per impostare la velocità di ventilazione: bassa, media, alta, auto.
24 HEALTH AIR FLOW	Si usa per impostare la modalità flusso aria Health
25 SWING VERTICALE	Si usa per impostare la direzione d'uscita d'aria: alta, bassa.
26 SWING ORIZZONTALE	Si usa per confermare i settaggi dell'orologio e del timer
27 FRESH	(NON DISPONIBILE)
28 SET	Si usa per confermare i settaggi dell'orologio e del timer
29 POWER/SOFT	Si usa per impostare la funzione power/soft
30 LOCK	Si usa per bloccare le funzionalità da tasto ed il display ad LCD. Quando viene premuto, gli altri tasti vengono disabilitati e la condizione di blocco appare sul display. Premendolo nuovamente, il blocco viene rimosso e il blocco a display scompare.
31 RESET	Quando il telecomando sembra non funzionare correttamente, premere questo tasto, ed il telecomando riprenderà le funzioni impostate di fabbrica.

SIGNO 3

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Condizionatore d'aria monosplit ad inverter a pompa di calore a due sezioni: unità interna a parete di trattamento dell'aria ed unità esterna ad alta efficienza con compressore Scroll, progettata per funzionamento con gas refrigerante R410A. Temperatura esterna limite di funzionamento fino a -15°C in riscaldamento.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Il climatizzatore RIELLO SIGNO è un apparecchio destinato a utenze domestiche. Previsto in tre modelli a pompa di calore è costituito da una unità interna per installazione a parete (WDI_R) e da una esterna (INVERTER_R).

Unità interna WD R

L'unità interna a parete è composta da:
- mobile di copertura costituito da materiale plastico autoestinguente
- gruppo elettroventilante: ventola tangenziale con motore in corrente continua 3 velocità di ventilazione e funzione auto
- batteria di scambio costituita da tubi di rame turbolenziati alette di alluminio.
- scheda di controllo a microprocessore
- sistemi filtranti
  - filtri acrilici rigenerabili.
  - filtri purificatori a corredo
  - filtro antiformaldeide

Telecomando

Il controllo, la regolazione e la programmazione vengono effettuate con il telecomando a raggi infrarossi, le cui modalità funzionali e di impiego sono descritte nel manuale utente.

Unità esterna SIGNO R

L'unità esterna è composta da:
- mobile di copertura costituito da lamiera zincata e verniciata con maniglie per la movimentazione.
- compressore rotativo ad alta efficienza montato su supporti elastici antivibranti azionato da un motore elettrico in corrente continua
- gruppo elettroventilante costituito da ventola elicoidale in materiale plastico e motore elettrico in corrente continua
- batteria di scambio è costituita da
  - tubi di rame turbolenziati
  - alette di alluminio
- scheda di controllo a microprocessore con sistema di regolazione ad inverter in corrente continua.

Conformità:
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX4
- conforme alla direttiva 2004/108/CE (ex 89/336/CEE) (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 2006/95/CE (ex 73/23/CEE) (bassa tensione)

MATERIALE A CORREDO

- telecomando a raggi infrarossi per controllare e regolare il funzionamento del condizionatore: accensione, selezione delleì funzioni di raffrescamento, riscaldamento, deumidificazione e ventilazione e regolazione della temperatura ambiente, completo di batterie del tipo aaa e di supporto per il telecomando
- filtri depuratore speciali
- tubo scarico condensa
- tubo isolante
- staffa di sostegno tubazioni
- supporto metallico
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- monografia tecnica per utente e per installatore con disposizioni di installazione, uso e manutenzione
- targhetta di identificazione prodotti
- antivibranti
- etichetta energetica

Cod. 27003842 rev. 0 6/2010

RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)
Tel 0442630111 - Fax 044222378 - www.riello.it

Poiché l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione.